

Remote Head P15



Betriebsanleitung P15

Original - Deutsch



Remote Head P15

CE			Ausgabedatum: 2011 /08



INHALTSVERZEICHNIS **Seite**





1. Informationen zum Gerät
1.1 Lieferumfang 2-Achsengerät

1.	1 x Touchpanel	O	
2.	1 x Grundrahmen	O	
3.	1 x Antriebsmodul Panachse mit Montagezapfen und Sicherungsscheibe	O	
4.	1 x Antriebsmodul Tiltachse	O	
5.	1 x L-Bügel mit Grundplatte	O	
6.	2 x 3/8" Befestigungsschraube lang	O	
7.	1 x Box (Zoom/Focus/Power)	O	
8.	Kabelsatz Bus für 2 – Achsenversion	O	
9.	1 x Kabelsatz Zoom/ Focus Fujinon	O	
10.	1 x Kabelsatz Zoom/Focus Canon	O	
11.	1 x Kabelsatz Zoom/Focus Canon Digital	O	
12.	1 x Kabelsatz Zoom/Focus Angenieux	O	
13.	1 x Satz Inbusschlüssel		
14.	1 x Hauptsteuerkabel Bus 20m	O	
15.	1x Doppelakkuadapter V-Mount	O	
16.	1 x Bedienungsanleitung	O	
17.	1x Monitorhalter mit ¼" Schraube	O	
18.	1x Netzteil 24V	O	



1.1a zusätzlicher Lieferumfang 3-Achsengerät

1.	1 x Antriebsmodul Rollachse	O	
2.	1 x Kabel Bus	O	
3.	1 x L-Bügel mit Grundplatte	O	
4.	2 x Befestigungsschraube 3/8“ lang	O	
Bedienungselemente			
5.	Einmannsteuerung bestehend aus:		
	1 x Befestigungstange mit Stativaufnahme	O	
	1 x Zoom/Focus Griff	O	
	1 x Joystick Griff	O	
6.	1 x Halter mit Wippe 3. Achse	O	
7.	1 x Panel mit Joystick, Zoom, Focus	O	
8.	1 x PanBar Kabelsatz	O	
9.	Koffer für 2/3 Achsenversion	O	
10.	Bedienungsanleitung	O	
11.	C-Stand für Einmannbedienung	O	
12.	Panel Joystick	O	
		O	
		O	

Gepackt am (Datum): Unterschrift:

_______________________ ____



1.2 Verantwortlichkeiten des Herstellers / EG-Konformitätserklärung

EG-Konformitätserklärung nach Maschinenrichtlinie 2006/42/EG Anhang II 1.A

Der Hersteller / Inverkehrbringer
MovieTech AG
Martin-Kollar-Str. 9
D-81829 München

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt

Produktbezeichnung: P15
Fabrikat: ABC-Products
Seriennummer:
Serien-/Typenbezeichnung: Remote Head Product
Beschreibung:
Der P15 ist ein für die Foto- und Filmbranche entwickeltes Produkt um schwerelose Kamerafahrten zu ermöglichen.

Allen einschlägigen Bestimmungen der oben genannten Richtlinie sowie den weiteren angewandten Richtlinien (nachfolgend) - einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen - entspricht.

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

EN ISO 12100-1:2003	Sicherheit von Maschinen - Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze - Teil 1: Grundsätzliche Terminologie, Methodologie (ISO 12100-1:2003)
EN ISO 12100-2:2003	Sicherheit von Maschinen - Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze - Teil 2: Technische Leitsätze (ISO 12100-2:2003)
EN ISO 14121-1:2007	Sicherheit von Maschinen - Risikobeurteilung - Teil 1: Leitsätze (ISO 14121-1:2007)

Folgende nationale oder internationale Normen (oder Teile/Klauseln daraus) und Spezifikationen wurden angewandt:

Name und Anschrift der Person, die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen:

Herr Sigfried Käser Herr F. Strassmann

Ort: München

Datum: 16.06.2011



1.3 Verantwortlichkeiten des Betreibers

Vorschriften Instandsetzung
Eine Instandsetzung des P15 ist nur durch die MovieTech AG oder autorisierte Vertragspartner gestattet.

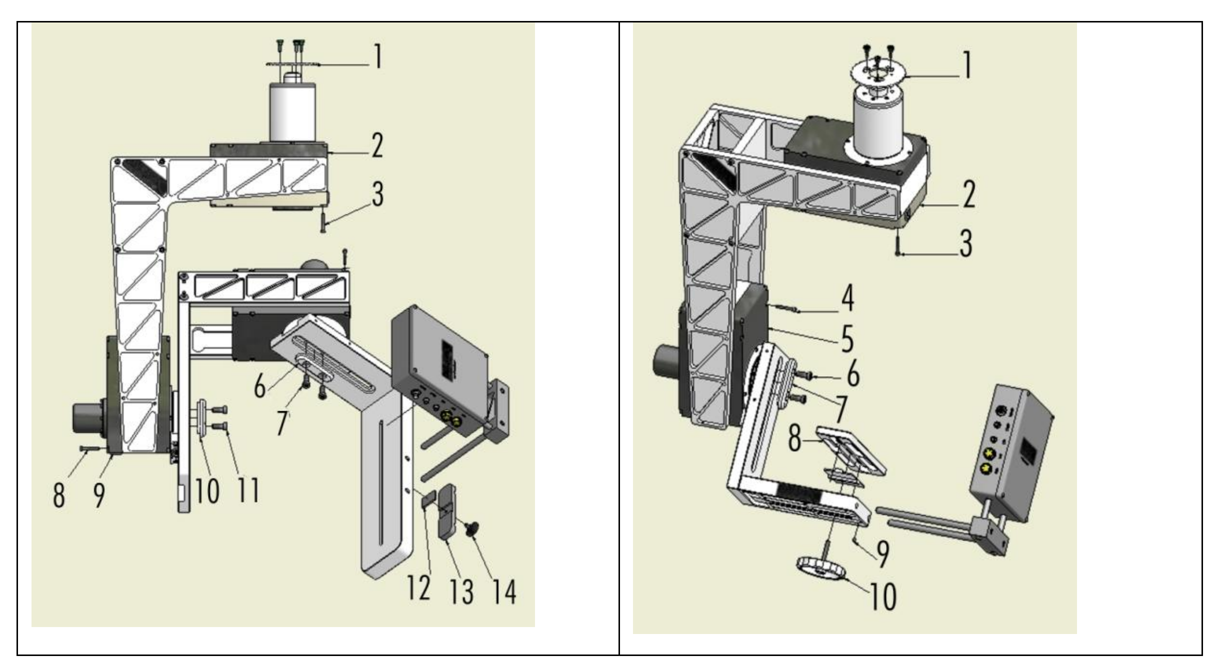
Entsorgung
Der P15 darf nicht in den Hausmüll entsorgt werden. Er muss bei einer Sammelstelle (bitte informieren Sie sich bei Ihrer Gemeinde) oder durch Ihren Händler/Hersteller entsorgt werden.
Die Empfängeradresse ist dem Produktaufkleber zu entnehmen. Dies sorgt für eine umweltfreundliche Entsorgung.

Pflege
Es wird empfohlen den P15 mit einem feuchten, sauberen Tuch bei Verschmutzung zu reinigen. Vermeiden Sie ätzende oder aggressive Reinigungszusätze.

1.4 Explosionszeichnung mit Nummerierung

HINWEIS **Verwenden Sie die angegebenen Nummern für eine Bestellung von Ersatzteilen!**

P15



3 – Achsenversion **2- Achsenversion**



1.5 Externe Schnittstellen

Der P15 kann hängend oder stehend (Upside down) an einem ausreichend stabilen für die Last geeigneten Trägergerät (Kran oder Dolly) montiert werden.

Der P15 ist zur Befestigung an Filmgeräten wie Dollys oder Kamerakräne mit einem Euromount-Adapter ausgestattet (80mm Außendurchmesser)
Optional ist ein Mitchell-Adapter erhältlich.

1.6 Rechtliche Hinweise

Die vom Hersteller angegebenen Grenzwerte müssen unbedingt eingehalten werden. Jegliche Überschreitung ist unter allen Umständen zu vermeiden.
Bei Unfällen aufgrund fahrlässigen oder missbräuchlichen Gebrauchs haftet der Hersteller für keinerlei Schäden oder Verletzungen. Die für den Auf- und Abbau in der Betriebsanleitung genannte Reihenfolge ist zwingend zu beachten.

Für die Instandhaltung des Produktes sind ausschließlich Originalteile zu verwenden.
Zubehörteile anderer Hersteller, dürfen weder die Verwendung noch den sicheren Gebrauch des P15 einschränken!
Die mit der Anwendung des P15 betrauten Personen, müssen die original Betriebsanleitung des Herstellers gelesen und verstanden haben. Bei Fragen zur sicheren Anwendung ist der Hersteller zu kontaktieren. Der Kontakt ist unter anderem der CE-Kennzeichnung am Touchpanel des P15 zu entnehmen.

Lebensdauer des Gerätes:

Die Lebensdauer wird begrenzt durch Materialverschleiß und Materialermüdung. Die Lebensdauer ist daher abhängig von der Häufigkeit der Nutzung und den Umweltbedingungen, denen der P15 ausgesetzt ist.



2. Betriebsanleitung

Wir danken Ihnen, dass Sie sich für den P15 entschieden haben, bedanken uns bei Ihnen für Ihr Vertrauen.
Der P15 ermöglicht Ihnen gleitende Kamerafahrten in horizontale und vertikale Richtungen.
Wir wünschen Ihnen viel Freude und Erfolg mit Ihrem neuen ABC-Products P15!

Ihr P15 verfügt über folgende Hauptmerkmale:
- leises Antriebskonzept
- direkter Zugriff auf die Programmierung
- Schleifkontakte für die Datenübertragung, dadurch 360° Schwenkradius über alle Achsen
- kurze Auf- und Abbauzeiten

Lesen Sie diese Betriebsleitung sorgfältig durch, bevor Sie Ihr neues Gerät das erste Mal benutzen. Sie enthält alle Informationen, die Sie zur Anwendung wissen müssen, damit Sie Personen und Sachschäden vermeiden.

Beachten Sie alle Sicherheitshinweise in dieser Gebrauchsanleitung sorgfältig.

Bewahren Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig auf. Geben Sie diese Betriebsanleitung an den neuen Besitzer weiter, wenn Sie das Gerät verkaufen oder anderweitig überlassen.
Informieren Sie weitere Anwender über die Notwendigkeit, dass die Betriebsanleitung vor dem ersten Gebrauch gelesen und verstanden sein muss.

2.1 So verstehen Sie die Betriebsanleitung richtig

2.1.1 Kennzeichnung am Gerät

CE	**CE- Zeichen:** Dieses Zeichen bedeutet, dass Ihr Gerät die Sicherheitsanforderungen aller anwendbaren EU-Richtlinien erfüllt

	Mülltonne: Dieses Zeichen bedeutet, dass Sie das Gerät nur bei einer örtlichen Entsorgungsstelle entsorgen dürfen



2.1.2 Kennzeichnung in dieser Betriebsanleitung

Kennzeichnung	Bedeutung
	Macht Sie auf die Handhabung und Auswirkung von Sicherheitsinformationen aufmerksam.
WARNUNG	Macht Sie auf eine gefährliche Situation aufmerksam, die eine schwere Verletzung oder den Tod nach sich ziehen kann, wenn sie nicht vermieden wird.
VORSICHT	Macht Sie auf eine gefährliche Situation aufmerksam, die eine leichte bis mittelschwere Verletzung nach sich ziehen kann, wenn sie nicht vermieden wird.
HINWEIS	Macht Sie auf mögliche Sachschäden und andere wichtige Informationen in Verbindung mit Ihrem Gerät aufmerksam.
Foot protection	**Sicherheitsschuhe:** Gebotszeichen nach ANSI (nach Z 535.3 - 2007) Bedeutung: Fußschutz
Fall down / drop	**Fall down/ drop: Herunterfallen** Warnzeichen nach ANSI (nach Z 535.3 - 2007) Bedeutung: Herunterfallen / Abwärtsbewegung - Gefährdung der Füße
Quetschgefahr bruise / crush	**Bruise/ crush: Quetschen** Warnzeichen nach ANSI (nach Z 535.3 - 2007) Bedeutung: Quetschen - Gefährdung der Hände



2.2 Serviceadresse

MovieTech AG
Martin-Kollar-Str. 9
D-81829 München
E-Mail: info@movietech.de
www.movietech.de
Tel.: +49 (0) 89 43 68 91 3

3. Sicherheitshinweise

3.1 Allgemeine Sicherheitshinweise Hersteller

- Vor der Erstinbetriebnahme ist sicherzustellen, dass die Betriebsanleitung gelesen und verstanden worden ist.
- Lassen Sie den aufgebauten Remote Head nicht unbeaufsichtigt. Gegen unbefugte Benutzung sichern.
- Die vom Hersteller angegebenen Grenzwerte müssen unbedingt eingehalten werden. Jegliche Überschreitung ist unter allen Umständen zu vermeiden.
- Der Remote Head darf nicht unter Einfluss von Alkohol, Drogen oder anderen Betäubungsmitteln aufgebaut werden.
- Mit dem Auf- und Abbau und dem Betrieb von Remote Heads dürfen nur befähigte Personen beauftragt werden. Die Beauftragung hat gegebenenfalls schriftlich zu erfolgen.
- Vorsicht vor möglichen Einquetschungen beim Auf- und Abbau und während des Betriebs (siehe bitte Kapitel Aufbau und besondere Warnhinweise zu jeder Bedienungsphase). Warnschilder auf dem Produkt und in der Bedienungsanleitung sind zu beachten!
- Die sichere Fixierung einer Kamera auf dem Remote Head ist vor jedem Einsatz zu überprüfen und zu gewährleisten. Zur sicheren Fixierung zusätzliche Spanngurte verwenden.
- Elektrische Betriebsmittel wie z.B. Monitore sind stets vor Nässe und Feuchtigkeiten zu schützen.
- Den Remote Head niemals im eingeschalteten Zustand mechanisch per Hand bewegen!



3.2 Allgemeine Sicherheitshinweise Nutzung

- Beachten Sie die Hinweise auf maximale Nutzung von 25 kg Kameragewicht im 2-Achsenbetrieb, 15kg Kameragewicht im 3-Achsenbetrieb. Beachten Sie Warnhinweise am Gerät, besondere Hinweise auf Stabilität und sicheren Gebrauch.

- Lassen Sie den aufgebauten P15 nicht unbeaufsichtigt. Gegen unbefugte Benutzung sichern.

- Wegen der Gefahr eines Blitzschlages ist bei einem nahenden Gewitter der Betrieb einzustellen.

- Der P15 darf bei einer Umgebungstemperatur von -5 **-** +40°C verwendet werden.

- Kein Auf- und Abbau, wenn die maximal zulässige Windgeschwindigkeit von 50 km/h überschritten wird.

- Der P15 ist geeignet für den Studio- und eingeschränkten Outdoorbetrieb. Für den Aufstellort ist eine sandige, staubige, salzige und nasse Umgebung zu vermeiden.

- Das Aufschlagen des Remote Heads, auf Gegenstände und Hindernisse, ist wegen möglicher Beschädigungen der Materialien und des Antriebs zu vermeiden. Beschädigte, vor allem sicherheitsrelevante Teile sind vom Hersteller auszutauschen.

3.3 Allgemeine Sicherheitshinweise Prüfung

- Vor jeder Benutzung muss durch Sicht- und Funktionsprüfung die Sicherheit beim Einsatz geprüft werden (gemäß DIN15999)

- Insbesondere ist auf folgende Kriterien zu achten
  - ➲ unübliche Geräusche bei Bewegungen,
  - ➲ Verformungen (z.B. Verbiegung, Verdrehung),
  - ➲ Beschädigungen (z.B. Risse, Korrosion),
  - ➲ fehlende Teile (z.B. Sicherungssplinte, Befestigungsteile)
  - ➲ defekte Klemmfunktionen der Verstelleinheiten
  - ➲ defekte Kabel

- Bei Veränderungen der Form oder Beschädigungen ist der Hersteller zu kontaktieren!

- Bitte beachten Sie alle weiteren Sicherheitshinweise in den folgenden Kapiteln!

3.4 Bestimmungsgemäße Verwendung des P15

Der P15 darf nur gemäß seiner **„Bestimmungsmäßigen Verwendung“** eingesetzt werden. Der P15 ist für horizontale und vertikale Kamerafahrten um den Drehpunkt des Mittelteils bestimmt. Die Kamera hat dabei ein Gewicht zwischen 0,5 und 25kg (15kg im 3-Achsenbetrieb). Die Austarierung der Kamera über alle Drehachsen ist vor jedem Einsatz erforderlich um Beschädigungen der Antriebseinheiten zu vermeiden.

3.5 Anforderungen an das Personal

Der Bediener des P15 sollte sowohl das Kamerabild als auch den Aktionsradius des P15 kontrollieren können. Der Einsatz des P15 ist stets hinsichtlich der sicherheitsrelevanten Aspekte abzuschätzen. Die Verantwortung für den sicheren Gebrauch liegt beim Anwender. Distanzen zwischen Kamera und Objekten müssen hinsichtlich der Sicherheit stets richtig eingeschätzt werden um Unfälle und Beschädigungen zu vermeiden. Ein verantwortungsvoller Umgang mit dem Produkt in der jeweiligen Umgebung ist vorauszusetzen. Der Anwender muss sich mit den sicherheitsrelevanten Aspekten der Bedienung über die Betriebsanleitung vertraut machen und diese verstanden haben.

Allgemeiner Arbeitssicherheitshinweis:



Betreten der Fläche verboten

Im Betrieb des P15 besteht die Gefahr, dass der Kopf gegen einen Darsteller prallt.

Innerhalb des Aktionsradius des P15 ist nur der Zugang des Anwenders bei der Kameramontage zulässig! Beim Betrieb des P15 ist der Aktionsradius freizuhalten.

Der Aufenthalt von Personen unterhalb eines Auslegerarms mit montierten Remote Head P15 ist aus Sicherheitsgründen nicht zulässig!

3.6 Sicherheitsrelevante Umgebungsbedingungen

Der Einsatz des P15 ist bei folgenden Umgebungsbedingungen geeignet:

- Studiobetrieb und eingeschränkter Outdoor-Betrieb.
- Für den Aufstellort ist eine sandige, staubige, salzige und nasse Umgebung zu vermeiden!
- Starker Regen, Schneefall und eine stark windige oder böige Umgebung ist für den Einsatz zu vermeiden!
- Der Untergrund sollte eben und von stabiler, für die erforderliche Gesamtlast des P15 geeigneter Beschaffenheit sein.
- Beachten Sie stets, dass der Druck auf einen Kran oder Dolly oder einzelne Stativbeine unter Last – wenn der P15 beladen ist, auf den Boden um ein vielfaches zunimmt.
- Vermeiden Sie den Aufbau des P15 auf Schnee, Sand und sumpfigen Böden.

3.7 Mögliche Fehlanwendung

Folgende Anwendungen sind für den P15 nicht zulässig:

- Der Gebrauch von Kameras mit einem Gewicht über 25kg/ 2 Achsen (15kg/ 3 Achsen)
- Der Gebrauch mit untarierten und ungesicherten Kameras
- Die Verwendung des P15 zum Halten von Beleuchtungssystemen
- Die Verwendung des P15 in sandiger Umgebung
- Der Gebrauch unter Wasser
- Montage und Tarierung der Kamera bei eingeschalteten Gerät
- Verstellung der Antriebsmodule bei eingeschalteten Gerät
- An- und Abstecken einzelner Kabel bei eingeschalteten Gerät
- Verstellung der Antriebsmodule bei eingeschalteten Gerät
- Das Touchmodul ist vor Feuchtigkeit zu schützen

3.8 Restgefahren und Schutzmaßnahmen

Transport/ Lagerung:

- Beim Transport des P15 ist darauf zu achten, dass es nicht zur punktuellen Belastung auf einzelne Teile kommt.
- Der Remote Head sollte in einem trockenen Raum gelagert werden
- Der Remote Head darf nicht im direkten Sonnenlicht gelagert werden
- Der Remote Head darf nicht ohne geeignete Verpackung transportiert oder versendet werden
- Die Antriebsmodule des Remote Head dürfen nicht unter Last verstellt werden. Lasten sind stets vor dem verstellen gemäß der Betriebsanleitung zu demontieren
- Sämtliche Zubehörteile sind für den Transport zu demontieren

4. Technische Informationen

4.1 Technische Daten

Remote Head P15 Digital BUS

Ansteuerung:	RS485	
Motore:	DC-Motor 24V	
Spannungsversorgung:	24V DC	
Touchpanel:	LCD 4.3“ TFT-Display	
Geschwindigkeit:	Vmax. 360° Pan 2-Achsen ca. 4,5 Sek.	
Eigengewicht:	2-Achsenbetrieb 12kg 3-Achsenbetrieb 20kg	
Anbindung:	Euromountzapfen 80mm (Optional: Mitchell Adapter)	
Rahmengröße:	2-Achrahmen 520x380mm	
Traglast:	Traglast 2-Achsen Traglast 3-Achsen	25kg 15kg



5. Aufbau und Betrieb

5.1 Hauptkomponenten

	RemoteHead Rahmen 2-Achsen
	Grundbügel 2-Achsen mit Montageplatte, 2x 3/8“ Schrauben
	Antriebsmodul Panachse mit Montagezapfen und Sicherungsscheibe
	Antriebsmodul Tiltachse

	Touchscreen mit Kontrolleinheit mit Notausschalter, Power On/Off, Wechselsicherung, Befestigungssystem
	Einmannbedienung Joystickmodul
	Einmannbedienung Focus/Zoommodul
	Hauptsteuerkabel 20m

	Verbindungskabel Module 2 Längen für 2-Achsenverision 3 Längen 3-Achsenversion
	Modulbox Zoom/Focus/Power/Video
	Einheit Rollachse

	Bedienung Rollachse
	Koffer 2/3 Achsen für P15

5.2 Optionales Zubehör

	Art. Nr. M2594 Monitor 7“ TFT LCD7/HDMI Marshall 800x480 inkl. Akku und Ladegerät Technische Änderungen vorbehalten, Artikel können vom Bild abweichen



5.3 Montage

Öffnen Sie bitte vorsichtig den Transportkoffer. Verwenden Sie dabei keine scharfen Werkzeuge wie Cutter, Scheren etc., die zu einer Beschädigung der Rahmenteile oder Kabel führen.
Kontrollieren Sie bitte den Lieferumfang mit Lieferschein und Liste. Liste Lieferumfang siehe Seite 5,6
Nur abgezeichnete Artikel sind im Lieferumfang enthalten!
Bei fehlenden Teilen ist der Hersteller zu informieren.

5.3.1 Montage P15 2 Achsen – Grundrahmen mit Antriebsmodulen



VORSICHT

- **Die Aufnahme (Mount) des Remote Head hat einen Außendurchmesser von 80mm.**
- **Achten Sie darauf dass der Euromount Anschluss des P15 senkrecht in die vorgesehene Aufnahme 80mm Klemmung eingeführt und diese sicher geschlossen wir!**
- **Achten Sie darauf, dass der Kran oder Dolly mit dem der P15 betrieben werden soll, für die gegebene Last geeignet ist!**
- **Sichern Sie eine montierte Kamera stets mit zusätzlichen Sicherungsgurten**



Bild 01

Pan-Modul ist im Rahmen verschiebbar



Bild 02

Positionieren Sie das Pan-Modul im Rahmen und schließen Sie die 4 Inbus-schrauben mit einem Schlüssel Größe 3



Bild 03

Platz für die Montage des Verbindungskabels berücksichtigen



Bild 04

Tilt Modul lässt sich in der Höhe verschieben.





Bild 05

Schließen Sie die 4 Inbus-schrauben mit einem Schlüssel Größe 3



Bild 06

Montage des Grundbügels Tilt mit Klemmstück und 2 x Inbus-schrauben M8 Inbusschlüssel Größe 5



VORSICHT

Verschraubte Stopper der Rahmenteile aus Sicherheitsgründen nicht entfernen um ein Herausrutschen ungesicherter Antriebsmodule zu verhindern!



Bild 07

Der Grundbügel Tilt, ist in der Höhe stufenlos zum Tarieren der Kamera verstellbar

Ziehen Sie die Schrauben nach der Positionierung sicher fest

Foto Klemmstück!!!

Bild 08

Montage des Grundbügels Tilt mit Klemmstück und 2 x Inbusschrau ben M8 Inbus-schlüssel Größe 5

5.3.2 Montage P15 2 Achsen – Befestigung Kameraplatte



Bild 09

Befestigungsplatte montieren.

A:Verbindungsplatte in Langloch legen

B: Grundplatte auflegen

C: Sternschraube von unten verschrauben



Bild 10

Fertiges Montagebild

Grundplatte ist horizontal und vertikal verschiebbar

Hinweis: Im Lieferumfang sind 2x 3/8“ Schrauben zur Montage einer Kameragrundplatte enthalten.



5.3.3 Anschlusskabel BUS für 2-Achsen montieren



Bild 11

Anschlusskabel PAN-TILT montieren

Durch die Kabelklemmung am Rahmenteil führen



Bild 12

Anschlussbuchse Tilt Modul befindet sich an der Unterseite des Moduls

5.3.4 Montage Zoom/Focus Modul 2-Achsenbetrieb

Das Zoom/Focus Modul ermöglicht über den Einsatz der Einmannbedienung oder Steuerpanel folgende Funktionen:

- Zoomfunktion eines Objektives mit integrierten Motor
- Focusfunktion eines Objektive mit integrierten Motor
- Rec. On/Off eines Objektives mit Zoom-Funktion
- Ret. Funktion Kamera fährt auf Anschnitt und zeigt die letzten Sekunden Bildmaterial
- Power Cam über 12V Out – **Achtung!** (Ausgangsspannung beträgt 15V /5A)
- Tally Funktion (optionaler Sensor erforderlich)

Achtung für die Verwendung des Moduls und einem Broadcast Objektiv mit integrierten Motoren ist ein Kabelsatz für die Hersteller Canon, Canon Digital, Fujinon, Angenieux erforderlich!

Art. Nr. 8470-2700 Canon Standard Kabelsatz bestehend aus Zoomkabel XPin/Focuskabel XPin
Art. Nr. 8470-2900 Canon Digital Kabelsatz bestehend aus XPin/Focuskabel XPin
Art. Nr. 8470-2800 Fujinon Standard Kabelsatz bestehend aus XPin/Focuskabel XPin
Art. Nr. 8470-2600 Angenieux Standard Kabelsatz bestehend aus XPin/Focuskabel XPin



Bild 13

Modul mit Verbindungsstangen in das Tilt Modul einführen



Bild 14

Modul ist variabel Positionierbar

Klemmschrauben mit einem Inbuschlüssel Größe 2 festziehen

Verbinden Sie das Zoom/Focus Modul über BUS Kabel mit der Tilt Achse!

Siehe auch Darstellung Kabelverbindungen Seite 37



5.3.5 Montage P15 3-Achsen

Für die Montage der Rollachse ist der Bügel der Tilt-Achse im 2-Achsenbetrieb zu entfernen.

Das Montagestück (1) ist identisch und kann für beide Achsenvarianten verwendet werden!



Bild 15

Modul Roll für die Montage in Position bringen



Bild 16

Modul ist variabel Positionierbar

Schrauben mit einem Inbuschlüssel Größe 5 festziehen



VORSICHT

Das Rollachsen Einheit so positionieren, dass eine freie Drehbewegung der Tilt und Roll Achse gewährleistet ist!

HINWEIS

Exakte Positionierung über das Auswiegen mit der montierten Kamera feststellen!

Siehe auch Montage der Kamera Seite 25.

Die maximale Kamerazuladung ist im 3-Achsenbetrieb auf 15kg begrenzt!

5.3.6 Anschlusskabel Bus für 3-Achsen montieren

Siehe Schematische Darstellung Kabelverbindungen Seite 38

Gehen Sie beim Anschluss der BUS Verbindungskabel zunächst für Pan und Tilt wie im Punkt 5.3.2 Anschlusskabel BUS für 2-Achsen montieren vor (Seite 22).

Zusätzlich werden folgende BUS Kabel angeschlossen:

Tiltachse – Rollachse

Rollachse – Zoom/Focus Box



5.3.7 Montage Zoom/Focus Modul 3-Achsenbetrieb



Bild 17

Bus-Kabel Tiltanschluss (1)

mit Rollanschluss verbinden



Bild 18

Montagebild für Montage Zoom/Focus Modul vorbereitet.

Bei Nichtverwendung Zoom/Focus Modul kein Kabelanschluss (1) erforderlich



Bild 19

Bus-Kabel Tiltanschluss (1) mit Rollanschluss verbinden



Bild 20

Modul in die seitlichen Löcher einschieben. Klemmstück (1) anlegen

Für die Montage der Zoom/Focus Box zunächst das Füllstück (1) in die Bügelunterseite (siehe Bild 10) einlegen. Dann Verbindungsstangen der Zoom/Focus Box in die seitlichen Löcher des L-Bügels einführen. Mit beigelegter Schraube festziehen. Durch die Klemmwirkung des Füllstücks wird der Bügel befestigt. Zum Tarieren der Drehbewegung der Rollachse kann die Position der Box verändert werden.



VORSICHT

Ziehen Sie die Befestigungsschraube zum Klemmen der Box stets sicher zu um ein Herausrutschen der Zoom/Focus Box aus der Führung zu verhindern!





Bild 21

A) Klemmstück in die Grundplatte einlegen

(B) Zoom/Focus Modul in die Löcher einschieben

(C) Mit Konterschraube festziehen



Bild 22

Bus Kabel an Roll Achse und Zoom/Focus Modul anschließen

5.3.8 Montage der Kamera

Für die Montage der Kamera in der 2- und 3- Achsenversion sind im Lieferumfang zwei 3/8“ Schrauben enthalten!



Vorsicht!

Montierte Zubehörteile wie Kameras sind durch professionelle Sicherungssysteme wie geeignete Stahlseile oder Spanngurte zusätzlich gegen ein Herunterfallen zu sichern!
Weitere Sicherheitshinweise auf Seite: 41

Der Remote Head muss für den Nivellierungsvorgang elektrisch ausgeschaltet sein!
Die Achsen des Remote Heads dürfen niemals unter elektrischer Spannung bewegt werden, die Getriebe oder Motoren können beschädigt werden!

Achten Sie darauf, dass der Bügel der Tilt-Achsen beim Drehen nicht den Grundrahmen berührt. Testfahrten mit langsamer Geschwindigkeit vornehmen



Bild 23

Positionierung der Tilt-Achse

Positionieren Sie die Kamera so, dass eine nivellierte Situation in der Tilt-Achse entsteht, die Kamera sich nicht nach unten oder oben dreht.

Die Verstellung kann über die Kameragrundplatte oder L-Bügel (1) erfolgen.

Die Höhenverstellung der Tiltachse im Grundrahmen ermöglicht das Anpassen der Rahmengeometrie zur verwendeten Kamera.

Kleine Kamera – kompaktes Volumen

Hinweis **Die Endanschlag Positionen der einzelnen Achsen können am Controller programmiert werden (siehe Seite 37, Menü 9) falls die Achsenpositionierung zum Kontakt mit dem Grundrahmen führen könnte.**

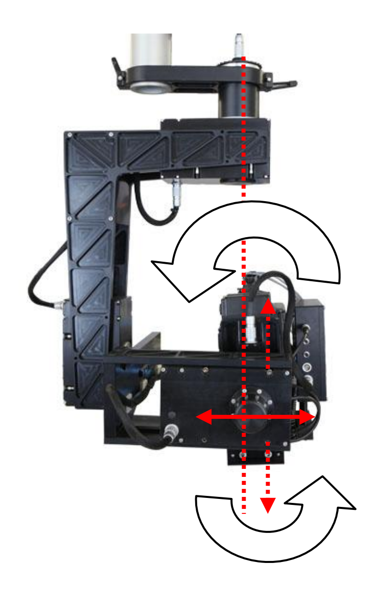


Bild 24

Positionierung der Roll-Achse

Positionieren Sie die Kamera so, dass eine nivellierte Situation der Rollachse entsteht, die Kamera sich nicht nach Links oder Rechts dreht.

Durch manuelles Drehen den nötigen Abstand zum Rahmen ermitteln.

Der Gewichtsausgleich kann durch die Verstellung des Zoom/Focus Moduls erfolgen



Vorsicht!

Vermeiden Sie einen zu geringen Abstand der Kamera zu allen Rahmenteilen!

Langsames Testbewegen der Achsen um Abstände zu ermitteln. Bewegen der Achsen mit der Hand nur im ausgeschalteten Zustand des Gerätes!



Bild 25

Montieren Sie immer die Sicherungscheibe über dem Euromount Zapfen um den Remote Head zu sichern



Bild 26

Scheibe entsprechend dem Lochbild aufsetzen, niederdrücken und gegen den Uhrzeigersinn bis Anschlag verdrehen

5.3.9 Hauptsteuerkabel am Eurozapfen anschließen



Bild 27

Hauptsteuerkabel Art. Nr. 8470-1100

Länge 20 m

Stecker Bezeichnung Lemo 4 Pol



Bild 28

Kabel in Position bringen farbige Markierung beachten



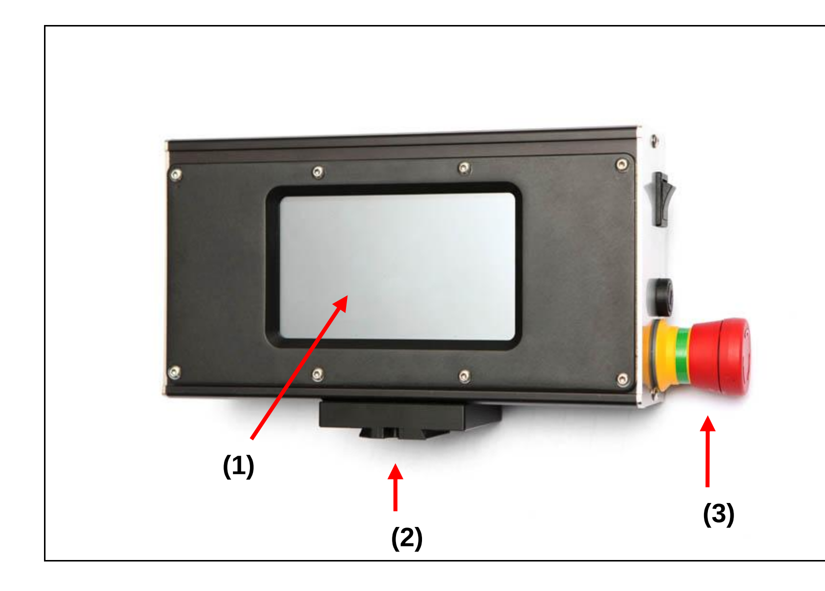
Bild 29

Hauptsteuerkabel bis Anschlag einführen

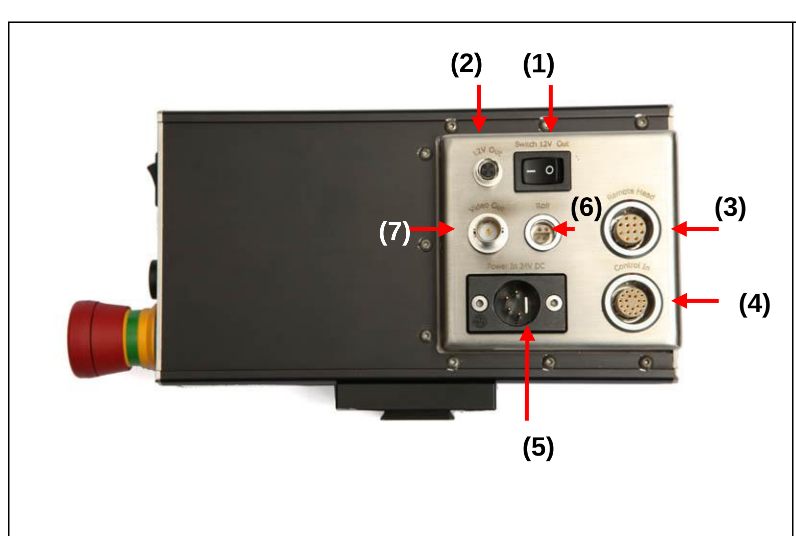
Zum Entfernen Hülse des Steckers nach oben ziehen



5.4 Kontrolleinheit - Touchpanel

<table>
<tr><td>
</td><td>Frontseite

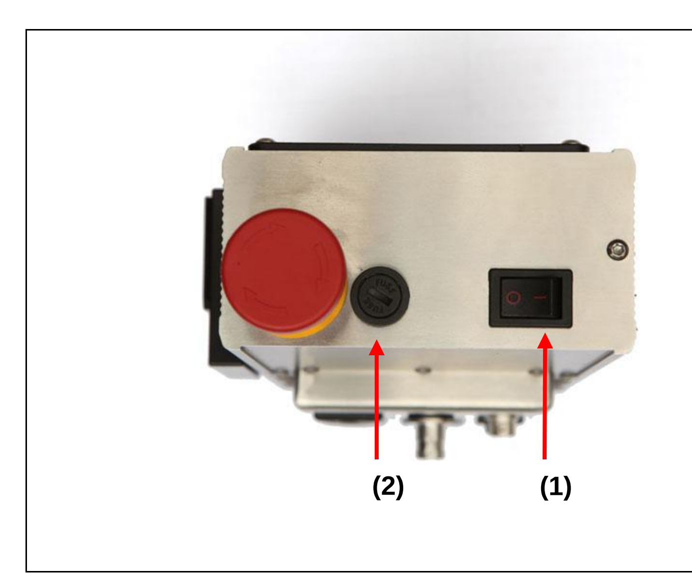
Kontrolleinheit mit Touchscreen

(1) Touchscreen
(2) Adapter zur Befestigung
(3) Notaus Knopf</td></tr>
<tr><td>
</td><td>Rückseite Kontrolleinheit

(1) Schalter für 12V Out (nicht Main)
(2) 12V Out Hirose 4 Pol w
(3) Remote IN 12 Pol
(4) Control In 20 Pol
(5) Power IN 24V DC
(6) Roll IN 4Pol Hirose
(7) Video Out BNC</td></tr>
</table>

HINWEIS **Notaus: Im Notfall – Gefahrensituation den roten Notaus-Knopf nach innen drücken.**
Grüner Ring ist nicht mehr sichtbar, Notaus ist aktiv!
Grüner Ring sichtbar, Notaus ist nicht aktiv!

Der Kontakt der LCD-Oberfläche mit harten Gegenständen ist zu vermeiden!

	**Rückseite Kontrolleinheit** (1) Main Hauptschalter (2) Feinsicherung 10A MT

HINWEIS **Sicherung: Gerät vom Netz nehmen. Abdeckung der Drehsicherung kann mit einem kleinen Schraubendreher gegen den Uhrzeigersinn entfernt werden. Feinsicherung 10A MT bei Defekt austauschen.**

HINWEIS **Beachten Sie zum Schutz der Kontrolleinheit folgende Punkte um Schäden zu vermeiden:**

- **Direkte Sonneneinstrahlung**
- **Feuchtigkeit /Spritzwasser**
- **Extreme Kälte**
- **Staub /Sand**

Werden Schutzüberzüge gegen Feuchtigkeit oder Staub verwendet, ist darauf zu achten das Gerätehitze ausreichend entweichen kann um eine Überhitzung der Elektronik zu vermeiden!

5.4.1 Kontrolleinheit - Touchpanel Bedienung

Bedienung: Die Software des Remote Head P15 umfasst 7 Menüseiten

Startseite: nach dem Einschalten erscheint das ABC-Products Logo

Hauptbedienfeld

	Startseite nach dem Einschalten wechselt nach ca. 3 Sekunden zur Hauptbedienseite



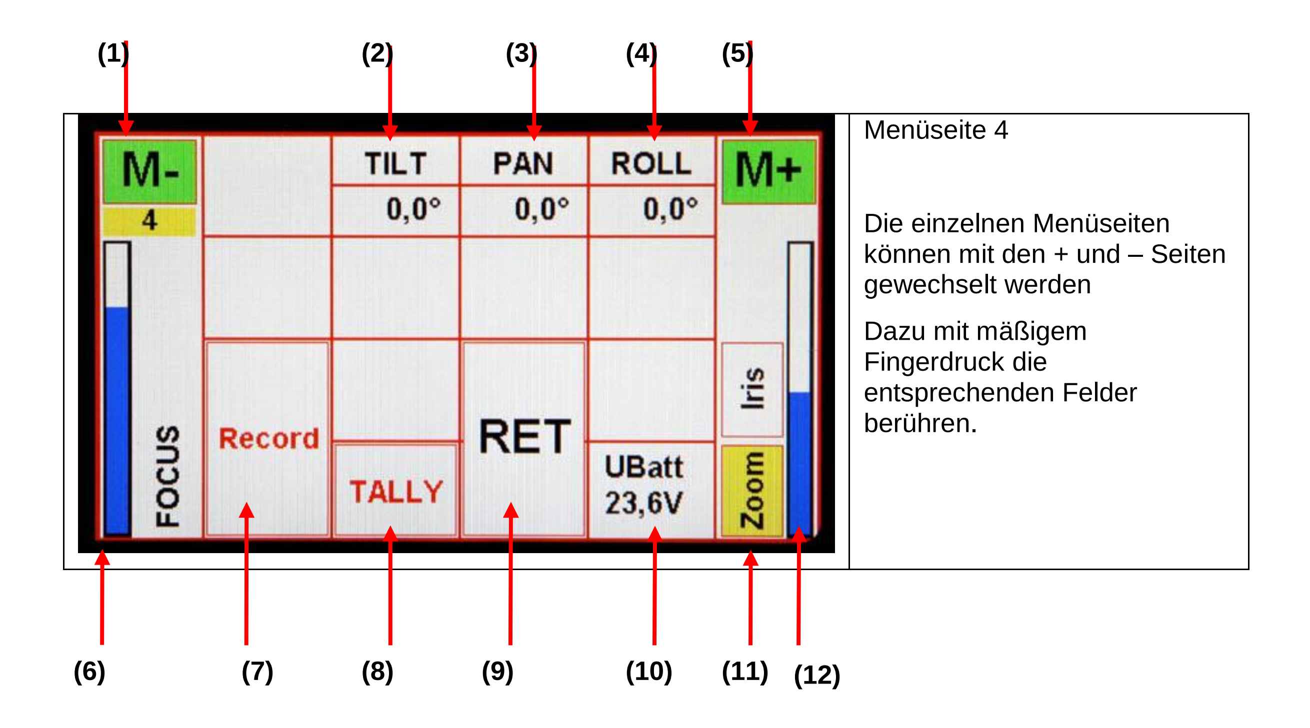
HINWEIS **Die Menüseiten sind mit den folgenden Zahlen gekennzeichnet:**

4;5;6;7;8;9;12

Auf allen folgenden Menüseiten kann die Record-Taste betätigt werden!

Wenn die notwendige Spannungsversorgung (Kabelanschluss an Power Supply oder V-Mount Adapter) 24V DC, das Gerät mit dem Hauptschalter an der Gehäuseseite einschalten.

Menüseite 4 **Basis** Einstellung von Record und Return



Menüseite 4

Die einzelnen Menüseiten können mit den + und – Seiten gewechselt werden

Dazu mit mäßigem Fingerdruck die entsprechenden Felder berühren.

(1) Menüseite aufwärts blättern

(2) Ist-Position der TILT-Achse in Grad °

(3) Ist-Position der PAN-Achse in Grad°

(4) Ist-Position der ROLL-Achse in Grad°

(5) Menüseite abwärts blättern

(6) Focus Balken Ist-Position des Focus (nur bei Objektiven mit eingebauten Motoren möglich)

(7) Record Auf Druck wird Record-Funktion ein- (Rotes Licht)/ ausgeschaltet (weißes Licht)

(8) Tally leuchtet im Rec. Modus (Nur in Verbindung mit Zoom/Focus Modul und Sensorset wird auf Rotlich der Kamera aufgebracht

(9) RET Anschlussfunktion der Kamera wird ausgelöst

(10) Spannungsanzeige aktueller Spannungszustand

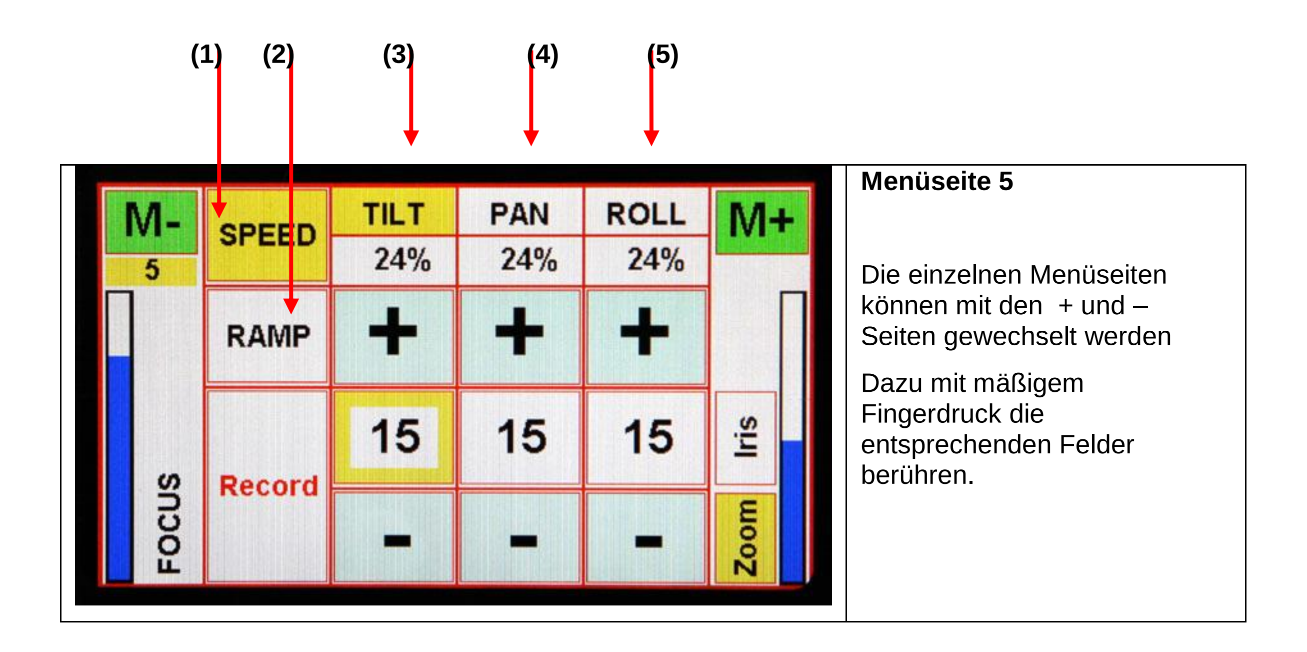
(11) Balken Zoom-Position (nur in Verbindung mit externen Motoren)

(12) Balken Iris-Position (nur in Verbindung mit externen Motoren)



Menüseite 5 Einstellung von Speed und Ramp für die Funktion Tilt/Pan/Roll

Menüseite 5 bietet die Möglichkeit, die Verfahrgeschwindigkeit der einzelnen Achsen einzustellen. Durch den Rampenwert wird eingestellt wie hart oder weich das Anfahrt- und Stoppverhalten der einzelnen Achsen sein soll.



Menüseite 5

Die einzelnen Menüseiten können mit den + und – Seiten gewechselt werden

Dazu mit mäßigem Fingerdruck die entsprechenden Felder berühren.

(1) Funktion SPEED für Achsengeschwindigkeiten ist „gelb“ aktiviert

(2) Funktion RAMP auf Druck aktiviert für Anfahr- und Stoppverhalten (hart oder weich)

+ für ansteigenden Wert – für absteigenden Wert (gleichzeitig Wert in %)

(3) Angaben für TILT Speed (RAMP)

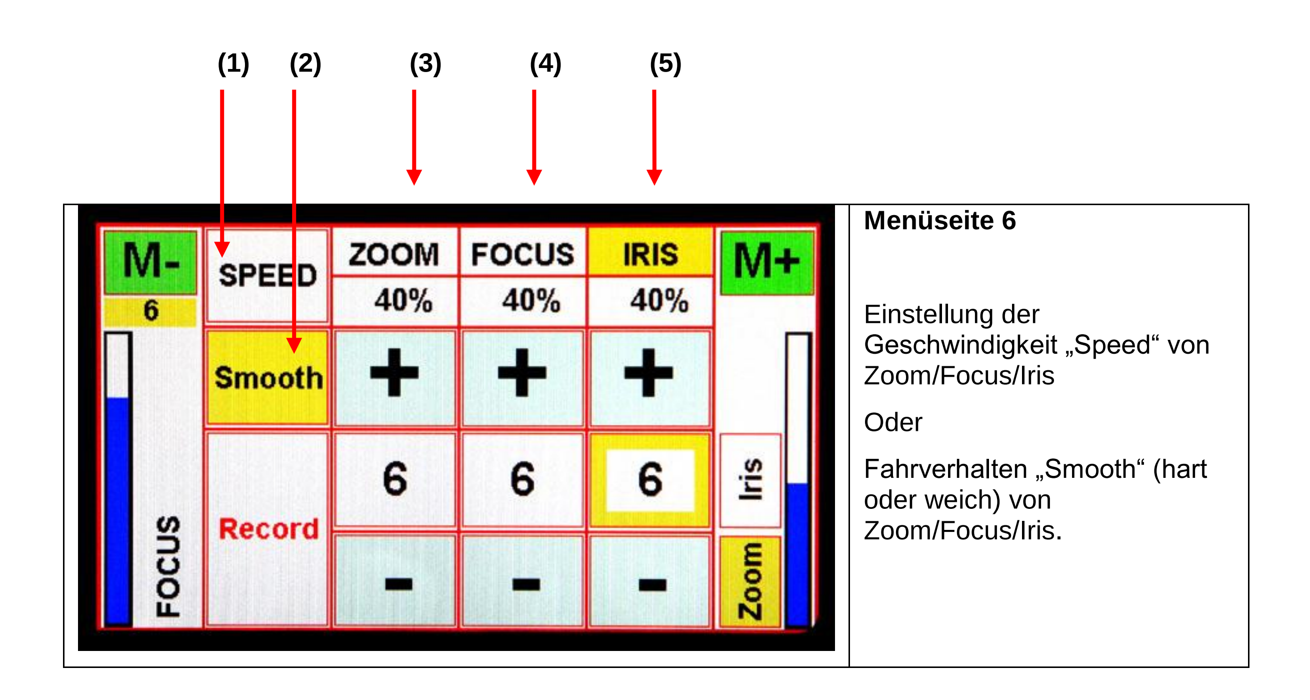
(4) Angaben für PAN Speed (RAMP)

(5) Angaben für ROLL Speed (RAMP)



Menüseite 6 Einstellung von Speed und Smooth für die Funktion Zoom/Focus/Iris

Menüseite 6 bietet die Möglichkeit, die Verfahrgeschwindigkeit von Zoom und Focus oder auch Iris einzustellen (ext. Motoren) . Durch den Rampenwert wird eingestellt wie hart oder weich das Anfahrt- und Stoppverhalten dieser Funktionen sein soll.



Menüseite 6

Einstellung der Geschwindigkeit „Speed“ von Zoom/Focus/Iris

Oder

Fahrverhalten „Smooth“ (hart oder weich) von Zoom/Focus/Iris.

(1) Funktion SPEED für Zoom/Focus/Iris ist „gelb“ aktiviert, „weiß“ nicht aktiviert

(2) Funktion SMOOTH für hartes oder weiches Fahren von Zoom/Focus/Iris ist „gelb“ aktiviert oder „weiß“ nicht aktiviert

+ für ansteigenden Wert – für absteigenden Wert (gleichzeitig Wert in %)

(3) Angaben für ZOOM Smooth (Speed)

(4) Angaben für FOCUS Smooth (Speed)

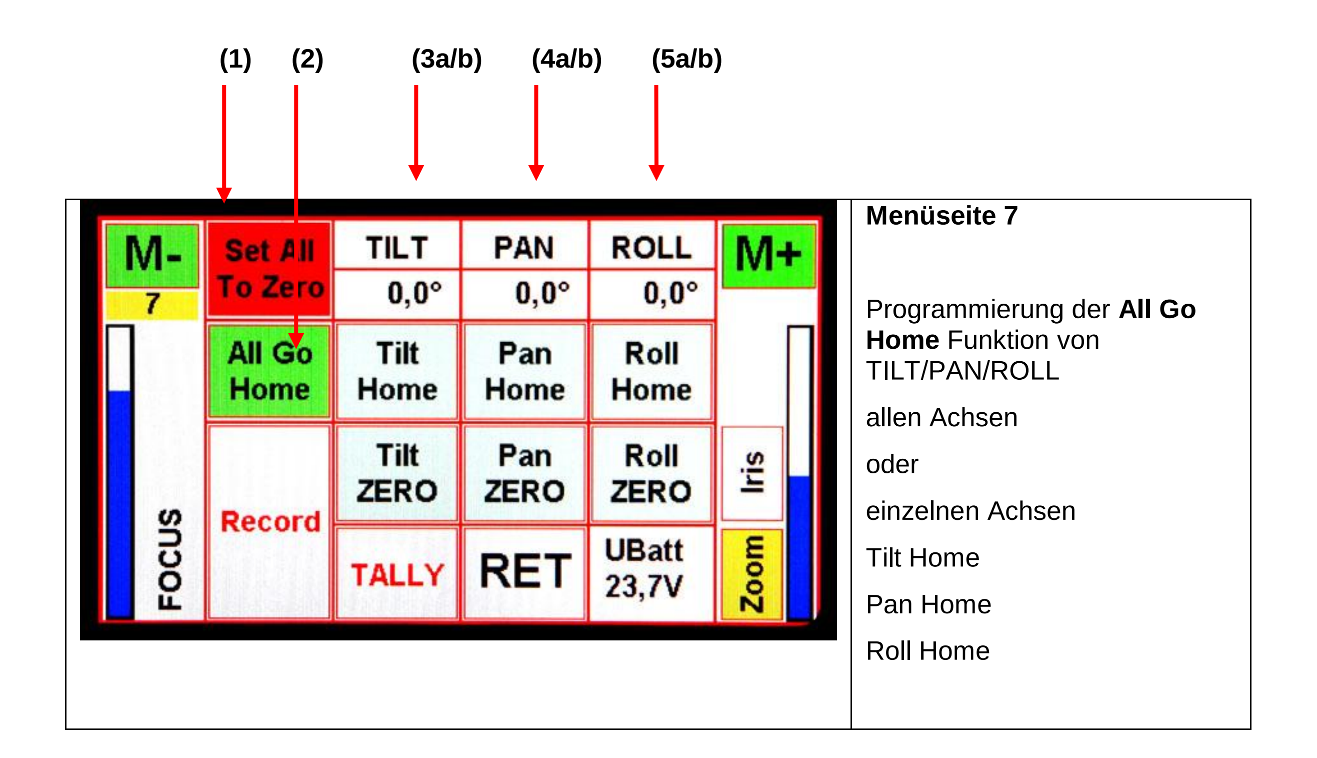
(5) Angaben für IRIS Smooth (Speed) (nur mit externen Motoren)



Menüseite 7 Einstellung von Go Home Funktion für alle Achsen gleichzeitig oder Einzelachsen

Menüseite 7 bietet die Möglichkeit der Programmierung einer definierten Position für einzelne oder alle Achsen, die auf Knopfdruck linear und wiederholbar angefahren werden können.

HINWEIS **Für die Speicherung der Go Home Funktion müssen die Endanschläge Tilt High und Tilt Low (Menüseite 9) der einzelnen Achsen gelöscht werden!**



Menüseite 7

Programmierung der **All Go Home** Funktion von TILT/PAN/ROLL

allen Achsen

oder

einzelnen Achsen

Tilt Home

Pan Home

Roll Home

(1) Set All To Zero

Aktuelle Position aller Achsen werden auf Knopfdruck gespeichert Gradangabe ist „0“ °

Knopf für Speicherung min. 2-3 Sec. gedrückt halten

(2) All Go Home

Auf Knopfdruck wird die gespeicherte Position automatisch auf direktem Weg angefahren

Keine programmierte Kurvenfahrt o.ä. möglich

(3a) Tilt Zero

Auf Knopfdruck wird die aktuelle Position der TILT-Achse gespeichert Gradangabe ist „0“°

(3b) Tilt Home

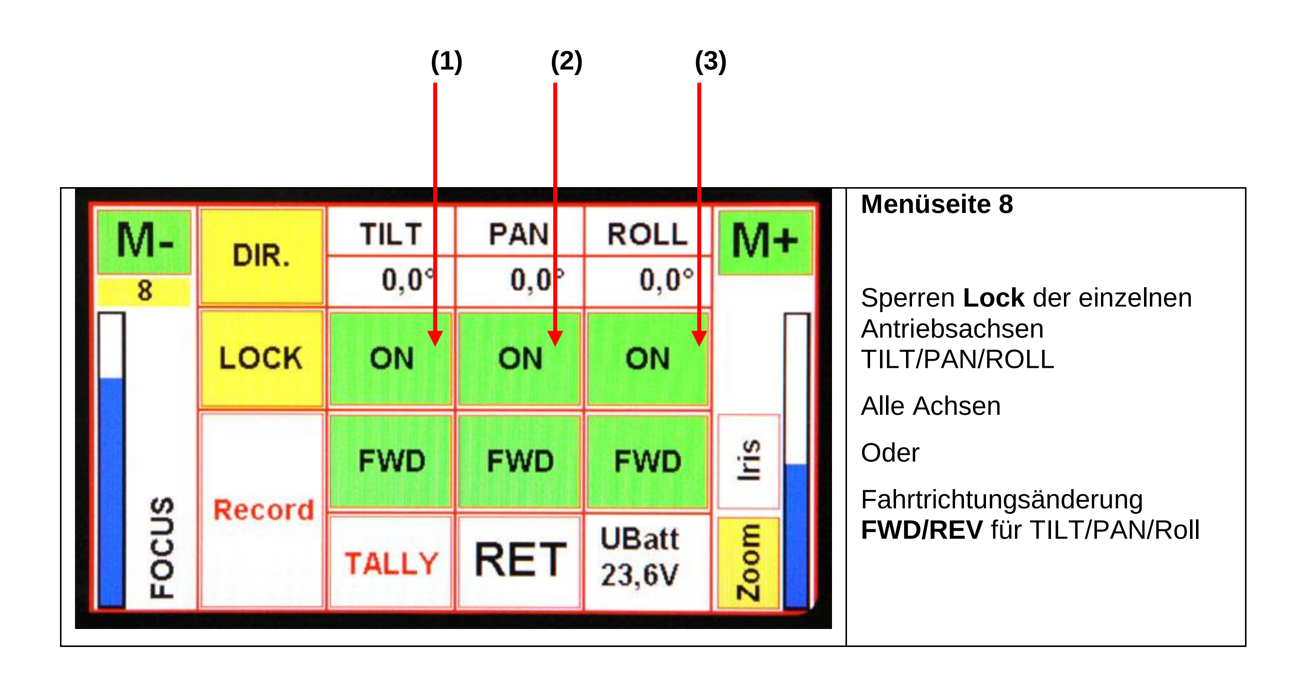
Auf Knopfdruck wird nach dem Verfahren die gespeicherte TILT-Position wieder automatisch und direkt angefahren

Gleiche Funktion für die einzelnen Achsen PAN (4a/b) und Roll (5a/b)



Menüseite 8 Einstellung von Antriebsachsen sperren und Fahrtrichtungswechsel der einzelnen Achsen

Menüseite 8 bietet die Möglichkeit mit nur einzelnen Achsen zu verfahren indem nicht benötigte Achsen gesperrt werden. Hilfreich z.B. bei sehr schnellen Bewegungsabläufen, mit programmierten Endanschlägen oder Fahrten die besonders präzise in nur einer Achse verlaufen.



Menüseite 8

Sperren **Lock** der einzelnen Antriebsachsen TILT/PAN/ROLL

Alle Achsen

Oder

Fahrtrichtungsänderung **FWD/REV** für TILT/PAN/Roll

(1) TILT

ON – Achse ist aktiviert /OFF- Achse ist deaktiviert

FWD /REV Richtungswechsel für TILT Achse

(2) PAN

ON – Achse ist aktiviert /OFF- Achse ist deaktiviert

FWD /REV Richtungswechsel für PAN Achse

(3) ROLL

ON – Achse ist aktiviert /OFF- Achse ist deaktiviert

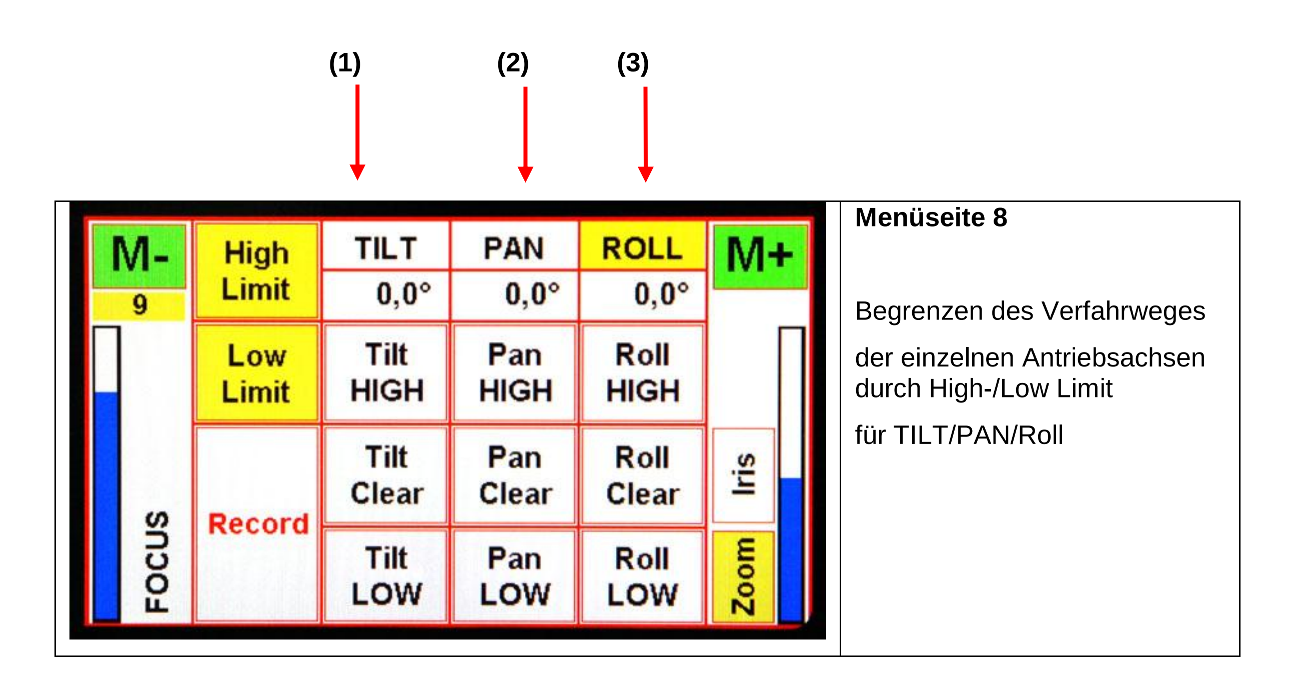
FWD /REV Richtungswechsel für ROLL Achse



Menüseite 9 Begrenzen des Verfahrweges durch programmieren von zwei Endpositionen je Achse

Menüseite 9 bietet die Möglichkeit, das Bewegungsfenster des Remoteheads zu konfigurieren.

Es wird dadurch ein Überfahren des geplanten Aufnahmebereichs vermieden.



Menüseite 8

Begrenzen des Verfahrweges

der einzelnen Antriebsachsen durch High-/Low Limit

für TILT/PAN/Roll

(1) Funktion Tilt Clear drücken - aktuelle Position wird auf „0“° gesetzt

Oberen Endpunkt anfahren Tilt HIGH drücken – Position speichern (3 Sek. drücken)

Unteren Endpunkt anfahren Tilt LOW drücken – Position speichern (3 Sek. drücken)

Verfahrweg ist gespeichert und begrenzt!

Gleiche Funktion für (2) PAN und (3) ROLL

HINWEIS Für die Speicherung der **Go Home Funktion (Menüseite 7)** müssen die Endanschläge Tilt High und Tilt Low der einzelnen Achsen gelöscht werden!

Es sind nur zwei gespeicherte Endpositionen je Achse möglich.

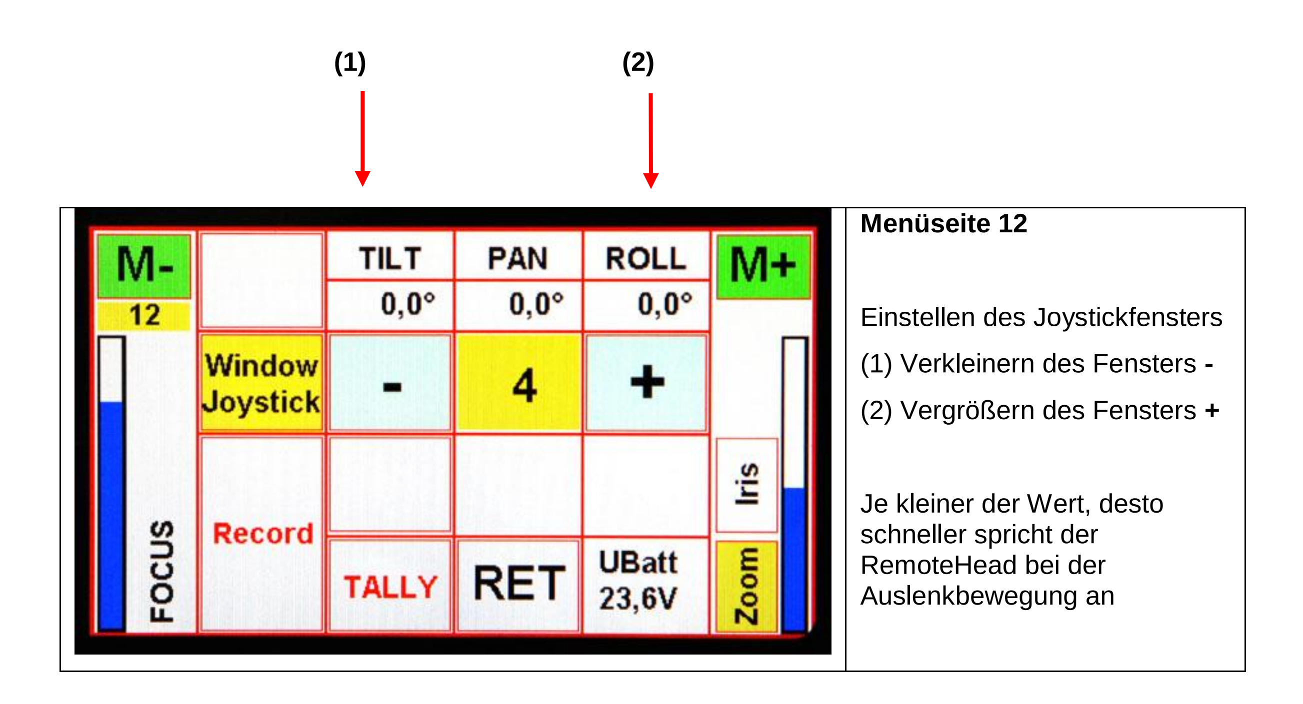
Vorsicht! **Gespeicherte Endpositionen stets zum Testen langsam anfahren um Speichervorgang zu überprüfen und Schäden an Kamera zu vermeiden! Sollte der Speichervorgang nicht programmiert worden sein, fährt der Remote Head über die geplante Endposition hinaus.**

Speichervorgang wenn nötig wiederholen! Erneut durch langsames Verfahren bis Endposition überprüfen.



Menüseite 12 Einstellen des Joystickfensters

Menü 12 bietet die Möglichkeit die Größe des Joystickfensters einzustellen.



Menüseite 12

Einstellen des Joystickfensters

(1) Verkleinern des Fensters **-**

(2) Vergrößern des Fensters **+**

Je kleiner der Wert, desto schneller spricht der RemoteHead bei der Auslenkbewegung an



5.5 Schematische Darstellung Anschlussplan Version 2-Achsen

P15 Remote Head
2 - Achsenversion

Hauptanschlusskabel /Main Cable

15V 12V
Out Out

Video

Tally

BUS

Rückseite/ Backside

PAN - Tilt
Cable

Tilt -
Zoom/Focus
Box

24V Out

Zoom/Focus Box

Focus
Cable
Lens

Zoom Cable
Lens

Video Out BNC

Power Out 12V

Roll IN

Control IN

POWER IN 24V DC

Remote IN

Control IN

Touchscreen Control
Kontrolleinheit

Control IN

PAN BAR

Joystick Panel

Joystick Zoom & Focus

single man control

Netzteil
Power
Supply

oder

24V Adapter
2x V-Mount
Akku

Power Supply

5.6 Schematische Darstellung Anschlussplan Version 3-Achsen

P15 Remote Head
3 - Achsenversion

Hauptanschlusskabel /Main Cable

15V 12V
Out Out

Video

Tally

BUS

Rückseite/ Backside

PAN - Tilt
Cable

Roll - Bus Cable

24V Out

Zoom/Focus Box

TILT - Roll Cable

Focus
Cable
Lens

Video Out BNC

Power Out 12V

Zoom Cable
Lens

Roll IN

POWER IN 24V DC

Control IN

Roll IN

Remote IN

Control IN

Touchscreen Control
Kontrolleinheit

Control IN

Joystick

Zoom
Focus

Roll

Joystick Panel

PAN BAR

single man control

Netzteil
Power
Supply

oder

24V Adapter
2x V-Mount
Akku

Power Supply



6. Pflege des Remote Heads

Zur Reinigung des Remote Head Rahmens und Antriebs empfehlen wir eine mäßig starke Luftdusche um Dreckpartikel zu entfernen. Mit einem in Geschirrspülmittel befeuchteten Mikrofasertuch nachreinigen.

HINWEIS Den Remote Head nur im trockenen Zustand im Systemkoffer verpacken.

7. Allgemeine Hinweise und Sicherheitshinweise zum Betrieb

Anwender:

Die Betriebsanleitung muss von jedem Anwender von Inbetriebnahme des Gerätes gelesen und verstanden worden sein

Vor dem Betrieb des Gerätes müssen alle elektrischen und mechanischen Teile wie Kabel, Stecker, Module fixe und entfernbaren Teile, Schrauben, Halterungen, Klemmen und ähnliches auf den ordnungsgemäßen Zustand überprüft werden.

Die Umweltbedingungen müssen für einen Geräte Einsatz geeignet sein.

Zu Vermeiden sind Einsätze bei Sturm, Wasser, Feuchtigkeit, übermäßige Sonneneinstrahlung, übermäßige Kälte, etc.

Stromnetze die zur Spannungsversorgung dienen sind auf Tauglichkeit durch professionelle Überprüfung, wenn Nötig durch Messungen zu überprüfen.

Montierte Zubehörteile wie Kameras sind durch professionelle Sicherungssysteme wie geeignete Stahlseile oder Spanngurte zusätzlich gegen ein Herunterfallen zu sichern!

Der Hersteller schließt jede Haftung Aufgrund unsachgemäßer und nicht der Bestimmung des Gerätes folgender Handhabung und nicht geeignete Umweltbedingungen aus.

Ebenso jegliche Haftung bei Verwendung von systemfremden Zubehörteilen die während des Gebrauchs des Remote Heads direkten oder indirekten Schaden nehmen.

Die Gewährleistung der Garantie entfällt bei der Verwendung von Teilen die nicht vom Hersteller stammen und Einfluss auf das Gerät nehmen.

Für Reparaturen und Service ist der Hersteller zu beauftragen. Schäden die aus einem unsachgemäßen Eingriff in die Geräte resultieren sind von der Haftung ausgeschlossen.



Die MovieTech AG mit Hauptsitz in München und Tochtergesellschaften in Mailand und Prag produziert und vermarktet als einer der führenden Hersteller Produkte und Lösungen für die Film- und Fernsehindustrie.
Die Produktpalette von MovieTech konzentriert sich auf die Bereiche: Kamerakräne, Dollys, Lichtsysteme, Remote Heads und entsprechendes Zubehör.
Ziel der Movie Tech AG ist die Herstellung von professionellem Filmequipment, das die Arbeit der Anwender am Set oder im Studio wesentlich erleichtert und die Umsetzung der kreativen Ideen ermöglicht.

The MovieTech AG is based in Munich with subsidiaries in Milan and Prague. As one of the leading manufacturers in its field, it produces and markets products and solutions for the film industry.
The MovieTech product range concentrates on the areas of: Camera cranes, dollies, remote heads and corresponding accessories, as well as studio and stage techniques.
The MovieTech mission is the manufacture of professional film equipment that not simplifies the work of those using it on the set or in the studio, but also faciliates the implementation of creative ideas.



www.movietech.de




Dollies – Cranes – Remote Heads



www.abc-products.de




Steadycam systems – Light dollies – Light cranes



www.mts-germany.com




Pantographs – Hoists – Telescopes – Trolleys



www.lastro.de




Rail systems – Studio and stage engineering

MovieTech AG (Germany)
Martin-Kollar-Str. 9 • 81829 München • Tel: +49 (0)89-43 68 91 3 • Fax. +49 (0)89-43 68 91 55 • E-Mail: info@movietech.de

MovieTech S.r.l. (Italia)
Viale Edison 318 • 20099 Milano • Tel: +39 (0)2 22 47 00 43 • Fax: +39 (0)2 24 41 01 63 • E-Mail: k.shore@movietech.de